

Televes®



DIGINOVA BOSS

Refs. 144180

EN Antenna
ES Antena

User Manual
Manual de Instrucciones

144180

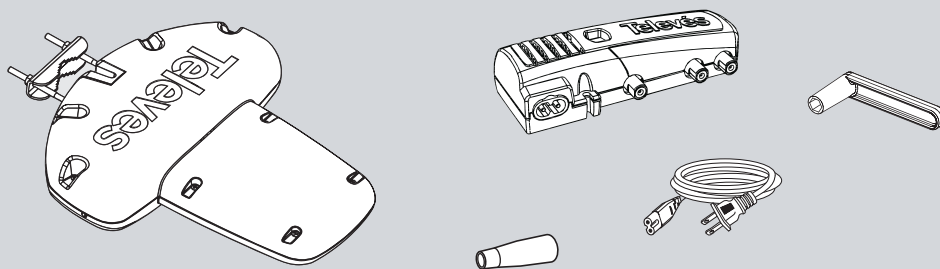


Fig. 1

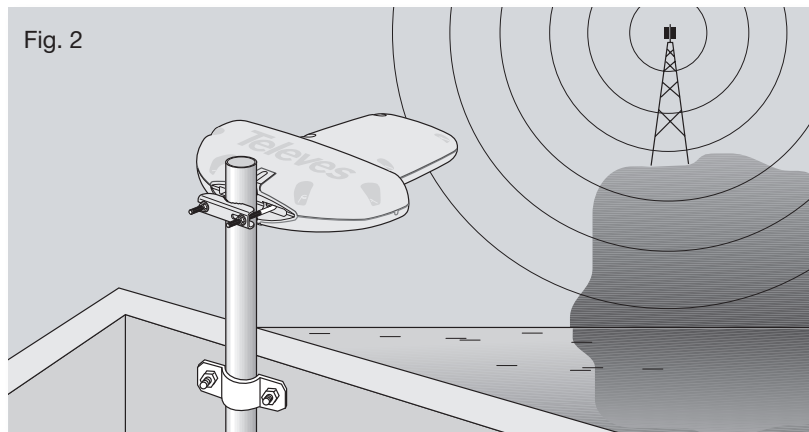


Fig. 2

Fig. 3

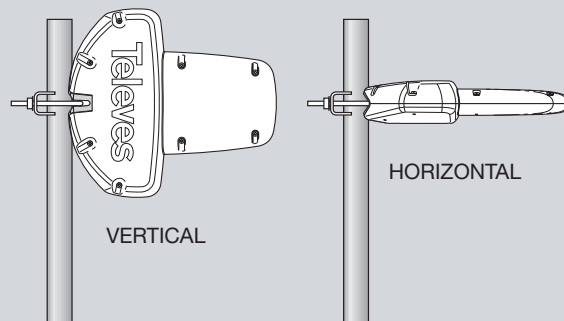


Fig. 4a

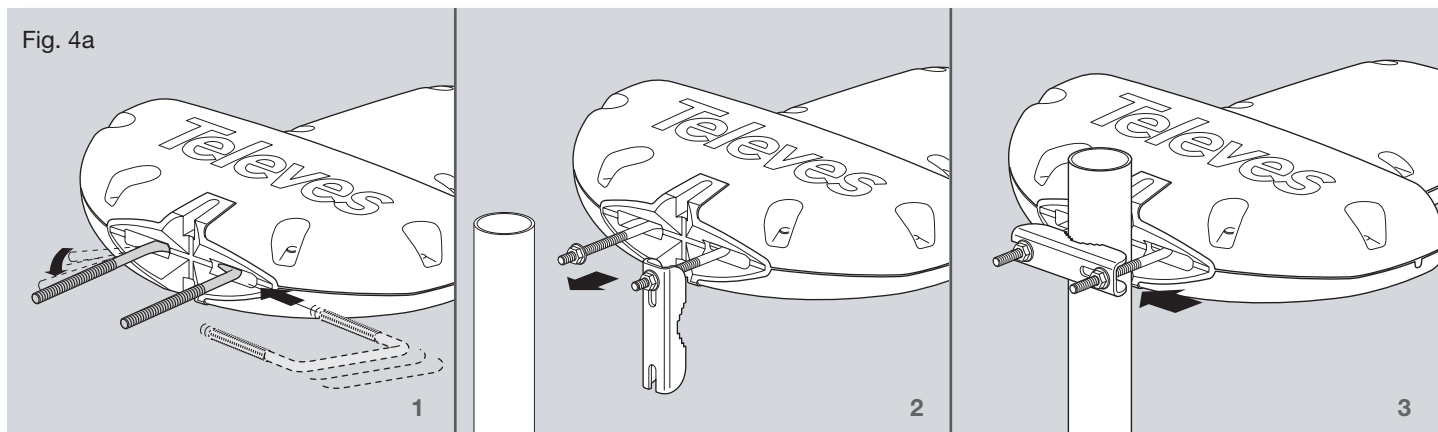
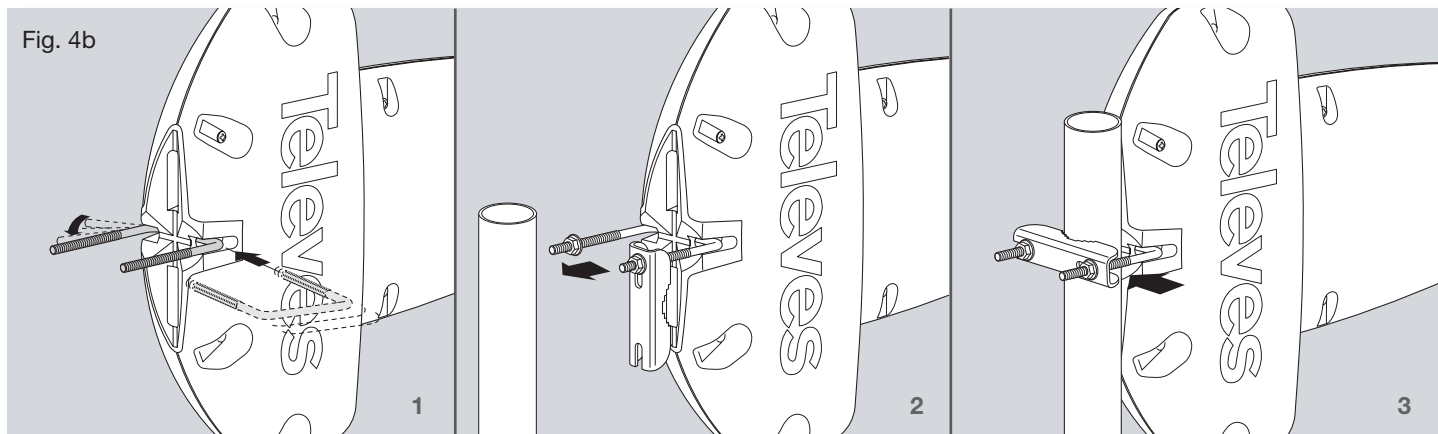
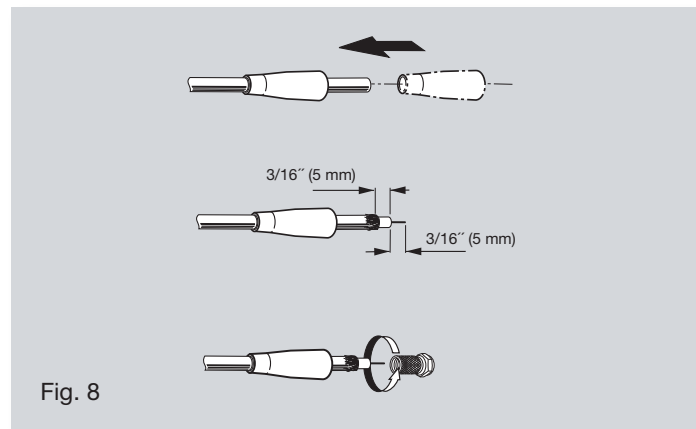
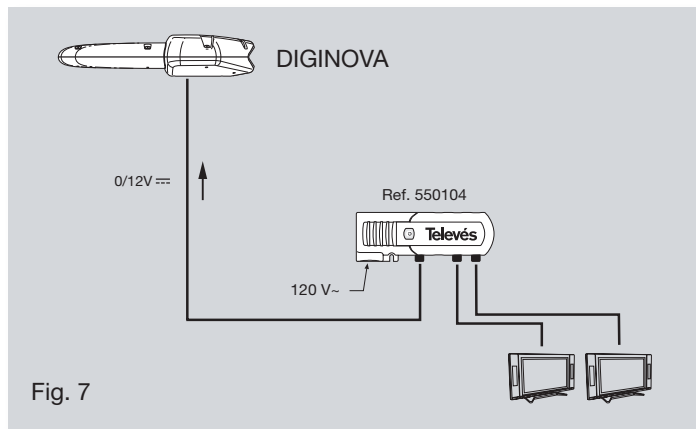
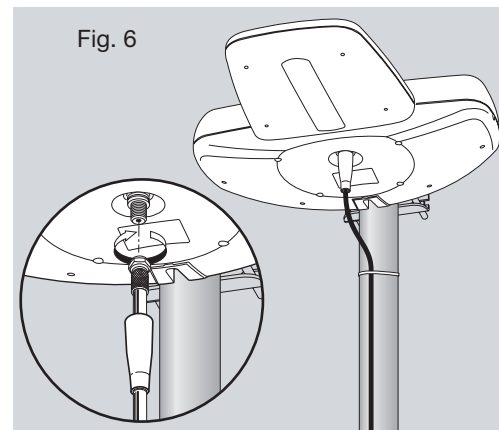
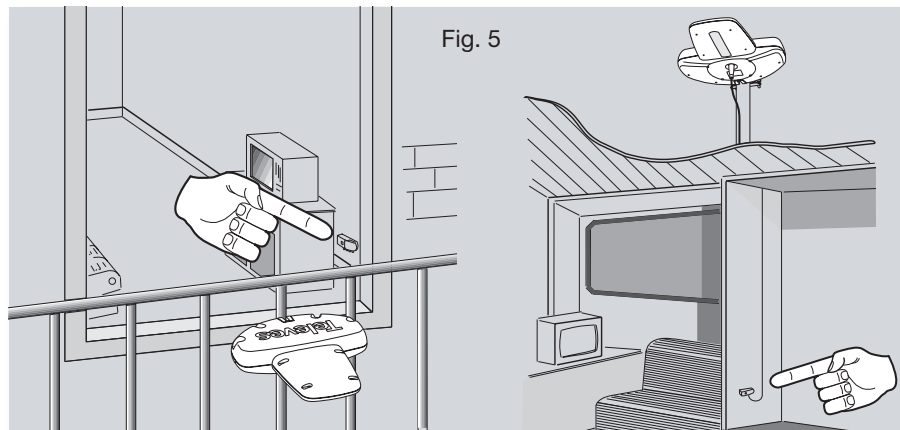


Fig. 4b





- Specially designed for the **reception of the DTV** (and ready to reject LTE/4G). The Diginova antenna receives all available digital and HD local programming in your area.
- **UV resistant** protective ABS plastic radome housing ideal to withstand adverse climate conditions.
- Compact, durable and unobstrusive design provides low visual impact. Specially suited for **balconies and single-family homes**.
- **Easy installation** with its built-in **heavy duty** mounting clamp.
- **BOSS-Tech** technology provides highest electrical performance and optimized output levels.
- Manufactured using only the highest quality materials providing the **best resistance** to moisture, water, wind, extreme heat, etc.

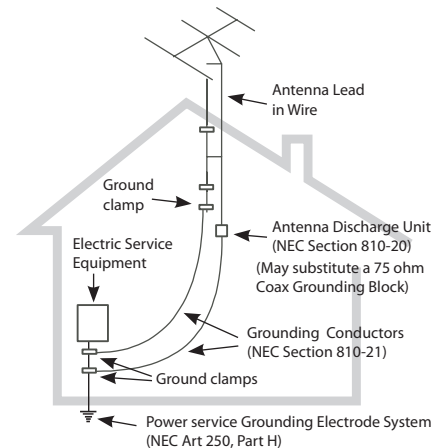


Safety Instructions:

LIGHTNING PROTECTION

- ◆ If installed outdoors, be sure the antenna system is grounded so as to provide protection against voltage surges and built-up static charges. Section 810 of the National Electrical Code ANSI/NFPA70, or CSA C22.1 sections 10, 16, and 54, of the Canadian Electrical Code, provide information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the antenna lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode (see figure and instructions).
- ◆ Mount the lightning arrester or 75 ohm coaxial grounding block as close as possible to where the 75 ohm coaxial cable download enters the house.
- ◆ The ground wires for both the mast and the download should be copper or aluminum wire, number eight (8) or larger.
- ◆ The download wire from the antenna to the lightning arrester and the mast ground wire should be secured to the house, spaced from four (4) to six (6) feet apart.
- ◆ In the case of a "ground up" antenna installation it may not be necessary to ground the mast if the mast extends four or more feet in the earth. Consult a TV serviceman for the proper depth in your location.

Example of antenna grounding as per National Electrical Code, ANSI/NFPA 70



NEC - National Electrical Code

WARNINGS

- ◆ To prevent fire or shock hazard, do not expose the included power supply to rain or moisture.
- ◆ Installation of off-air antennas near power lines is dangerous. For your safety, follow the installation instructions.
- ◆ Any alteration or modification to the product or usage not in accordance with product instructions voids the warranty.

Included accessories:

- 1 Indoor 2-output power supply
- 1 F watertight cover.

General features

- 7 element Yagi UHF antenna (directional) with Microstrip¹ technology and printed FM / High VHF dipole.
- **BOSS-Tech** technology automatically adjusts VHF and UHF gain to deliver optimum signal output levels at all times. Signals pass through when power is not applied (passive mode).
- Kit package including an FM / High VHF / UHF antenna and a 120V~ ±10% indoor power supply.
- The included indoor power supply activates the **BOSS-Tech** system built into the Diginova antenna. The antenna can also be used in passive mode.

Installation

- Always install the antenna with a good line of sight to the transmitter for best results (fig. 2).
- A mast diameter between 1" 3/8 and 1" 3/4 (35 to 45mm) is recommended.
- The antenna may be installed for horizontal or vertical polarity (figs. 3 & 4).
- Attach the antenna to the mast following the steps shown for a good grip (figs. 4a/b 2).
- Tighten the connecting bolts snug so that the antenna can then be turned towards the transmitter (figs. 4a/b 3) and then secure.

COAX CABLE RECOMMENDATIONS

- Minimum bending radius: (RG-59, RG-6) 3 inch radius. Tighter bends will cause shorts and changes in impedance.
- Tension: (Televes T-100) 75 pounds maximum. There should be no tension on the cable once it is installed.
- Staples or clamps: The use of flat staples with coax cable is not recommended, only round headed staples should be used.
- Heat: Maximum temperature limit 176°F (80°C). Keep cable away from heating vents and water heaters.
- Crushing: Coax should not be installed in a manner that would allow it to be crushed, stuffed or wedged into areas where the cable could be pinched.

- Moisture: Most cable jackets will withstand outdoor environments. However, connections and splices must be sealed to prevent water damage.

Installing the indoor power supply

- Install the indoor power supply in an easy to access location keeping it away from heat, moisture or excessive dust and avoiding long cable runs between the antenna and the power supply (fig. 5).
- Both the antenna and the indoor power supply use "F" connectors.
- To avoid undesired cable slack it is not advisable to use more than one service loop. Double check the cable used is in perfect condition and is not crushed and/or pinched.

Installation diagram

- Follow the diagram shown in figure 7.
- Use the provided watertight cover to protect the outdoor antenna connection (fig. 6 and 8).

¹ European patent

Operating mode

- The BOSS-Tech system is activated when the antenna is connected to the power supply and automatically regulates the gain depending on the signal received to provide optimum output levels at all times. This is the operating mode recommended for general use (active mode).
 - The antenna may also be used in passive mode when the signal received in the area is good enough. In this scenario the power supply is not needed and the antenna may be connected directly to the TV set.
- The BOSS-Tech system can also be powered using any battery or DC source (12 to 24V) and a power injector.
 - Tune the TV to the VHF/UHF channels received in the area and check the image on the screen to choose the most convenient operation mode (active/passive).

Troubleshooting

Issue	Possible Cause	Solutions
Non functioning	Has mains voltage been applied?	Check electrical installation.
No picture or sound	Is the TV tuned to an actual existing channel?	Tune the TV set to an existing local TV channel. Check installation cable and connectors for short circuit conditions. Check DC voltage at the PSU's antenna connector.
Poor picture quality	Is there a good line of sight to the transmitter?	Remove obstacles and/or reassess antenna location.

Limited Warranty

Televes S.A. warrants this product against any defects in materials or workmanship within 90 (ninety) days from the date of purchase. No warranty claim will be honored unless at the time the claim is made, you present proof of purchase to an authorized Televes dealer (if unknown, please contact Televes USA LLC, 425 South Cherry Street, Suite 635 Denver, CO 80246 - Tel: (720) 379-3748.

Televes (at its sole discretion) will either repair or replace the defective product at no charge. This warranty covers parts, but does not cover any costs incurred in removal, shipping or reinstallation of the product. This limited warranty does not apply if the product is damaged, deteriorates, malfunctions or fails from misuse, improper installation, abuse, neglect, accident, tampering, modification of the product as originally manufactured by Televes, usage not in accordance with product instructions or acts of nature such as damage caused by wind, lightning, ice or corrosive environments such as salt spray and acid rain.

The 90 day warranty is provided on the condition that the equipment is properly delivered with all handling and freight charges prepaid to your Televes dealer for return to our factory for repair or replacement. Televes will arrange for the replacement or repair and return without charge the product which failed due to defective material or workmanship.

Televes will not assume any liabilities for any other warranties, express or implied, made by any other person.

All other warranties whether express, implied or statutory including warranties of fitness for a particular purpose and merchantability are limited to the 90-day period of this warranty.

The foregoing shall be the sole and exclusive remedy of any person, whether in contract, tort or otherwise, and Televes shall not be liable for incidental or consequential damage or commercial loss, or from any other loss or damage except as set forth above.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion of limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

Televes and Diginova are registered trademarks of Televes S.A. All trademarks are property of their respective owners.

Televes USA LLC

425 South Cherry Street, Suite 635

Denver, CO 80246

www.televes-usa.com

televes.usa@televes.com

www.televes.com

- Diseñada especialmente para la **recepción de la Televisión Digital Terrestre** y preparada para rechazar LTE/4G. La antena Diginova recibe toda la programación digital y en HD disponible en su zona.
- Protegida por un domo de plástico ABS **resistente a las radiaciones UV** que la hace ideal para ambientes climatológicos adversos.
- Compacta y con un diseño discreto de bajo impacto visual que la hace ideal para su instalación en **balcones y viviendas unifamiliares**.
- **Fácil instalación** gracias a la **robusta** abrazadera incorporada.
- La tecnología **BOSS-Tech** proporciona un alto rendimiento eléctrico y óptimos niveles de salida.
- Fabricada empleando únicamente materiales de la más alta calidad que aseguran **la mejor resistencia** a la humedad, agua, viento, altas temperaturas, etc.

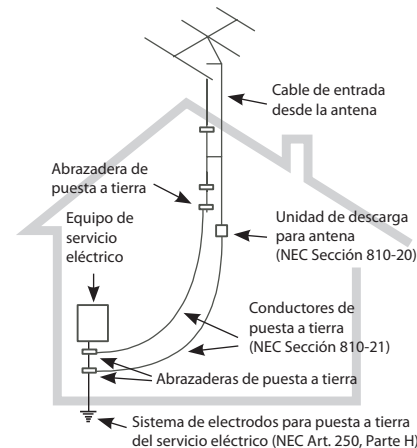


Instrucciones de seguridad:

PROTECCIÓN CONTRA RAYOS/DESCARGAS

- ◆ Si la instalación es exterior, asegúrese de que el sistema este conectado a tierra para protección contra descargas eléctricas exteriores y descargas de estática interiores. La sección 810 del Código Eléctrico Nacional ANSI/NFPA70, o CSA C22.1 secciones 10, 16, y 54, del Código Eléctrico Canadiense, proporcionan información respecto a la puesta a tierra del mástil y de la estructura de soporte, puesta a tierra del cableado de la antena, interconexión de cables hacia unidades de descarga, tamaño de las líneas de tierra, ubicación de las unidades de descarga, conexión hacia electrodos de puesta a tierra y requerimientos de estos electrodos (ver figura e instrucciones).
- ◆ Montar una unidad de descarga o carga coaxial de 75 ohm tan cerca de la entrada del cable coaxial en la vivienda como sea posible.
- ◆ Utilizar alambre de cobre o aluminio de calibre ocho (8) o superior para las líneas de tierra tanto del mástil como del cable de bajada.
- ◆ El cable de bajada de la antena a la unidad de descarga y la línea de descarga del mástil deben estar asegurados a la casa, separados entre sí de cuatro (4) a seis (6) pies.
- ◆ Cuando el mástil se instala directamente sobre tierra alcanzando una profundidad de cuatro (4) o más pies en el terreno puede no ser necesaria una línea de masa. Consulte a un instalador especializado para conocer el dato exacto correspondiente a su zona.

Ejemplo de puesta a tierra de una antena de acuerdo al Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70



NEC - Código Eléctrico Nacional

ADVERTENCIAS

- ◆ Para reducir el riesgo de fuego o choque eléctrico, no exponer la fuente de alimentación a la lluvia o a la humedad.
- ◆ Es peligroso instalar antenas terrestres cerca de líneas de alta tensión. Extreme la precaución y siga las instrucciones.
- ◆ La modificación o alteración del producto o su utilización para un fin distinto a aquel para el que fue diseñado invalida toda garantía.

Accesorios incorporados:

- 1 fuente de alimentación doméstica de dos salidas.
- 1 cubierta protectora conector "F".

Características generales

- Antena UHF tipo Yagi de 7 elementos (direccional) realizada con tecnología Microstrip¹ y dipolo impreso de FM / High VHF.
- Amplificador blindado con tecnología **BOSS-Tech** que ajusta automáticamente la ganancia en VHF y UHF proporcionando niveles de salida óptimos en todo momento. Permite el paso de señal en ausencia de alimentación (modo pasivo).
- Kit que incluye antena de FM / High VHF / UHF y fuente de alimentación doméstica a 120V~ ±10%.
- La fuente de alimentación incluida permite activar el sistema BOSS-Tech incorporado en la Diginova. La antena también se puede utilizar en modo pasivo.

Instalación

- Para asegurar la mejor recepción posible la antena debe instalarse siempre en un entorno libre de obstáculos y en dirección al reemisor (fig. 2).
- Se recomienda un diámetro de mástil de entre 1" 3/8 y 1" 3/4 pulgadas (35 a 45mm).
- La antena se puede instalar tanto en polaridad horizontal como vertical gracias al diseño de su abrazadera (figs. 3 y 4).
- La antena debe fijarse al mástil siguiendo los pasos que se indican para asegurar una buena sujeción (figs. 4a/b 2).
- Apriete las tuercas de sujeción ligeramente para permitir la orientación de la antena hacia el re-emisor (figs. 4a/b 3), a continuación asegure la antena.

RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE CABLE COAXIAL

- Mínimo radio de curvatura: (RG-59, RG-6) 3 pulgadas. Radios de curvatura menores pueden producir cortocircuitos y cambios de impedancia.
- Máxima tensión: (Televes T-100) 75 libras. Una vez instalado, el cable no debe estar sometido a tensión.
- Grapas o sujeciones: No se recomienda la utilización de grapas planas para evitar daños en el cable, únicamente deben utilizarse grapas o bridas redondeadas de un diámetro acorde al tamaño del cable.

- Temperatura: La máxima temperatura a la que debe estar sometido el cable es de 176°F (80°C). El cable debe mantenerse alejado de radiadores, tomas de aire caliente y calentadores de agua.
- Aplastamiento: La instalación debe ser cuidadosa, evitando aplastamientos o pinzamientos del cable coaxial. No se debe acumular o incrustar cable en zonas donde pueda resultar aplastado o dañado.
- Humedad: La cubierta del cable coaxial suele ser resistente a la intemperie, pero las conexiones deben sellarse para evitar la entrada de agua y humedad.

Ubicación de la fuente de alimentación

- Elija un lugar accesible donde instalar la fuente de alimentación de modo que esté protegida de humedad, calor y polvo, siempre evitando que la longitud del cable desde la antena a la fuente de alimentación sea excesiva (fig. 5).
- Tanto la antena como la fuente de alimentación usan conectores "F".
- Para evitar exceso de cableado no se recomienda utilizar más de un bucle de servicio. Asegurarse de que el cable utilizado está en perfecto estado sin mordeduras o dobleces.

¹ Patente europea

Diagrama de instalación

- Seguir el diagrama de la figura 7.
- Utilizar la cubierta protectora para el conector "F" exterior (fig. 6 y 8).

Modo de funcionamiento

- El sistema BOSS-Tech se activa cuando la antena está conectada a la fuente de alimentación y regula automáticamente la ganancia de la misma en función del nivel de señal recibido, proporcionando un nivel de salida óptimo en todo momento. Este es el modo de funcionamiento recomendado para su uso general (modo activo).

- La antena también se puede utilizar en modo pasivo cuando el nivel de señal recibido en la zona es suficiente. En este caso no es necesario utilizar la fuente de alimentación y la antena se puede conectar directamente al televisor.
- El sistema BOSS-Tech también se puede alimentar utilizando una batería u otra fuente de continua (de 12 a 24V) y un inyector de corriente.
- Sintonice su TV a los canales de VHF/UHF recibidos en su zona para comprobar la calidad de imagen y decidir el modo de funcionamiento más conveniente (activo/pasivo).

Resolución de problemas

Problema	Posible causa	Solución
Aparente mal funcionamiento o no funcionamiento	¿Hay tensión de red?	Revisar la instalación eléctrica.
No hay imagen ni sonido	¿Es correcto el programa del receptor?	Programar el canal correctamente en su televisor. Revisar la instalación de cable y conectores por si hubiese un cortocircuito. Comprobar que hay tensión continua en la entrada de antena de la fuente de alimentación.
Mala calidad de imagen	¿Hay obstáculos entre la antena y el reemisor?	Eliminar los obstáculos y/o reconsiderar el emplazamiento de la antena.

Garantía Limitada

Televes S.A. garantiza que este producto está libre de cualquier defecto en los materiales o fabricación del mismo durante 90 (noventa) días a partir de la fecha de compra. No se aceptarán reclamaciones salvo que en el momento de producirse se presente prueba de compra a un distribuidor autorizado de Televes S.A. (si lo desconoce, por favor contacte con Televes USA LLC, 425 South Cherry Street, Suite 635 Denver, CO 80246 - Tel: (720) 379-3748).

Televes S.A. (a su discreción) reparará o reemplazará el producto defectuoso sin costo. Esta garantía cubre las piezas, pero no cubre los costes relacionados con el desmontaje, envío o reinstalación del producto. Esta garantía limitada no es aplicable si el producto está dañado, deteriorado o falla debido a un mal uso, instalación inadecuada, abuso, negligencia, accidente, alteración, modificación del producto originalmente fabricado por Televes S.A., uso no acorde con las instrucciones del producto o actos de la naturaleza tales como el daño causado por el viento, relámpagos, hielo o ambientes corrosivos tales como la sal o lluvia ácida.

La garantía de 90 días se otorga bajo condición que el equipo sea entregado en forma adecuada a su distribuidor autorizado de Televes S.A. con gastos de envío prepagados para su devolución a fábrica para su reparación o reemplazo. Un distribuidor autorizado de Televes S.A. se encargará de la sustitución o reparación y devolución sin costo del producto que haya fallado debido a material o mano de obra defectuosos.

Televes S.A. no asumirá responsabilidad alguna por cualquier otra garantía, expresa o implícita, realizada por cualquier persona.

Todas las otras garantías, independientemente de si son expresas, implícitas o establecidas por la ley, incluyendo las garantías acerca de su idoneidad para un propósito en específico y su comercialización están limitadas al período de 90 días de esta garantía.

Lo anterior será la única reparación exclusiva para cualquier persona, sea a través de contrato, responsabilidad extracontractual o de naturaleza distinta, y Televes S.A. no será responsable por daños fortuitos o consecuentes ni pérdida comercial, o cualquier otra pérdida o daño excepto los establecidos con anterioridad.

Algunos estados no permiten limitaciones respecto a la duración de una garantía implícita, o la exclusión de limitaciones por daños fortuitos o consecuentes, así que podría ser que las limitaciones o exclusiones mencionadas anteriormente no sean aplicables en su caso.

Esta garantía establece sus derechos legales específicos y usted podría también tener otros derechos que variarán de estado a estado.

Televes y Diginova son marcas registradas de Televes S.A. Todas las marcas son propiedad de sus respectivos propietarios.

Televes USA LLC

425 South Cherry Street, Suite 635

Denver, CO 80246

www.televes-usa.com

televes.usa@televes.com

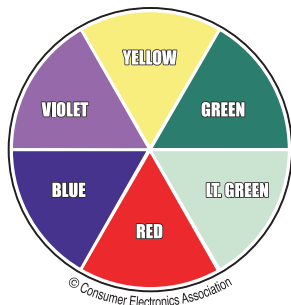
www.televes.com

Technical specifications / Características técnicas

Specifications	Características		MODE / MODO					
			Passive / Pasivo			Active / Activo		
Operating band	Banda de trabajo		FM	High VHF CH7 - CH13	UHF CH14 - CH51	FM	High VHF CH7 - CH13	UHF CH14 - CH51
Gain	Ganancia	dBi	-2	-2	4 ... 7	-2	10 max.	19 ... 22 max.
Noise figure (typ.)	Figura ruido (tip.)	dB	-			-	3	2
Output level	Nivel salida	dBmV (DIN45004B)	-			Self regulated / Autoregurable		
Power supply	Alimentación	V===	-			12 - 24		
Max. current	Corriente máxima	mA	-			32@12Vdc - 37@24Vdc		
Protection level	Indice de protección		IP 53					
Weight	Peso	lb	3.3					
Dimensions	Dimensiones	mm	420 x 315 x 75					
Wind load	Carga al viento	lb	15.6 (@ 80 Miles/h) / (@ 130 Km/h) 21.5 (@ 93 Miles/h) / (@ 150 Km/h)					

Antenna Selector

This antenna works in the following zone(s).

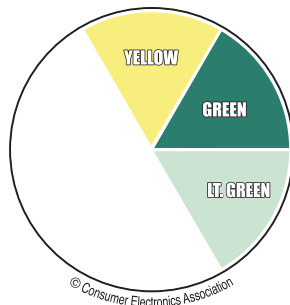


See the TV Antenna Selector Map to find the zone in which you live.

UHF

Antenna Selector

This antenna works in the following zone(s).



See the TV Antenna Selector Map to find the zone in which you live.

High-VHF



- This symbol indicates full compliance with the FCC Standards.
- Este símbolo indica el pleno cumplimiento con los estándares FCC.

DECLARATION OF CONFORMITY N° 130709110538

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: Televes S.A.
Address: Rua Benéfica de Conso, 17
15706 - Santiago de Compostela
Spain
Phone / Fax N°: 981522200 / 981522262

Hereby declares that the product

Product Name: DIGINOVA FM/BIII/U + PSU USA
Model Number: 144180

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(e) and section 15.109(g)

Supplementary Information:

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: José L. Fernández Carnero

Signature

Date: 09/7/2013

televes.com



01030457-001